Educ Med. 2020;21(2):145–148

Educación Médica

www.elsevier.es/edumed

ORIGINAL BREVE

El «Llamado» de la Medicina: uso de nuevos modelos de mentoría para la orientación vocacional

Mariana Flores Meléndez, Jose Juan Góngora Cortés, Mildred Vanessa López Cabrera* e Irma Elisa Eraña Rojas

Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Monterrey, Nuevo León, México

Recibido el 21 de septiembre de 2018; aceptado el 14 de noviembre de 2018
Disponible en Internet el 15 de enero de 2019

PALABRAS CLAVE
Orientación profesional;
Motivadores vocacionales;
Estudiantes de preparatoria;
Programa de mentoría;
Medicina

Resumen

Introducción: Medicina es una de las carreras que despiertan mayor interés en los jóvenes. Los programas de orientación profesional específicos facilitan este proceso en la elección de la carrera de medicina. El objetivo del estudio fue analizar el impacto del programa de Semana de Tópicos.

Material y métodos: El estudio tiene un enfoque transversal descriptivo. La muestra fue de 88 alumnos de preparatoria. El instrumento consiste en ítems para valorar la opinión acerca del programa. El análisis considera la media y desviación estándar para evaluar la percepción hacia el programa.

Resultados: Se obtuvieron medias >4, es decir, respuestas con una tendencia de percepción favorable, indicando un impacto positivo en los estudiantes durante la Semana de Tópicos.

Discusión: El modelo centrado en aprendizaje activo, así como el modelo de mentoría en cascada por parte de los profesores miembros de la facultad y los médicos pasantes, fueron los factores más importantes para el éxito del programa.

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

KEYWORDS
Professional orientation;
Vocational motivators;
High school students;
Mentoring programs;
Medicine

The «call» of medicine. Use of new mentoring models for vocational orientation

Abstract

Introduction: Medicine is one of the careers that arouse the most interest in young Mexicans. The professional orientation programs with a focus on health facilitate in the decision to pursue a career in medicine. The objective of this study was to analyse the impact of Topic Week (*Semana de Tópicos*).

Material and methods: This is a cross-sectional descriptive study with a sample of 88 high school students. The tool used consisted of items to evaluate the program. The analysis included the mean and standard deviation of the responses to evaluate opinion towards the program.

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: mildredlopez@itesm.mx (M.V. López Cabrera).

https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.008
1575-1813/© 2018 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Results: Means of >4 were obtained, meaning that responses had a tendency to a favourable perception, and indicating a positive impact on students during the Topic Week.
Discussion: The model focused on active learning, as well as the model of cascade mentoring by the teaching members of the faculty and the Medical Interns, which were the most important factors for the success of the program.
© 2018 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

De acuerdo con la información publicada por el Sistema Nacional de Información Estadística Educativa, en el año escolar 2016-2017, más de 5 millones de alumnos cursaron la educación media superior, de los cuales el 52% terminó sus estudios de preparatoria y el 73% continuó sus estudios de educación superior[1]. En la actualidad miles de jóvenes buscan definir su identidad profesional; particularmente en México, las carreras que despiertan mayor interés son medicina y derecho[2]. A nivel nacional, el índice de médicos por cada 1.000 habitantes está en 1,4, cifra muy por debajo de las metas internacionales, que se encuentran alrededor de 3 por cada 1.000 habitantes[3]. Esto lleva a la agenda de discusión las intervenciones que se realizan a nivel de orientación vocacional, no solo para tener más médicos en México, sino para formar mejores médicos, enamorados de su profesión.

Programas de orientación profesional

De acuerdo con Elder et al., un elemento externo que impacta a los jóvenes a perseguir la carrera de medicina es la exposición a programas de orientación profesional[4]. Estos programas deben crear entornos que ayuden a los estudiantes a realizar las transiciones sociales e intelectuales a la universidad, la escuela profesional y los avances profesionales en la medicina académica[5]. Un ejemplo es Mini-Medical, de la Universidad de Drexel, que tiene como propósito entusiasmar a alumnos de preparatoria a estudiar medicina. Sus resultados indican que el proyecto tuvo un impacto significativo en la decisión de los estudiantes de seguir una carrera médica, fomentando el interés[6]. La Universidad de California, Irvine, utiliza un modelo de mentoría en cascada (fig. 1). Este comienza con los profesores de la facultad y finaliza con estudiantes de secundaria e incluye un enfoque en el desarrollo profesional y personal de los estudiantes. Los miembros de la facultad tienen contacto con los alumnos de preparatoria y otorgan retroalimentación a los médicos residentes y estudiantes de medicina. Los médicos residentes realizan actividades para los estudiantes de preparatoria, apoyados por los estudiantes de medicina, y los estudiantes de medicina son los mentores principales de los alumnos de preparatoria. Al final, el tener mentores y estudiantes con edades cercanas reduce la distancia cognitiva y proporciona un ambiente educativo más cómodo[5].

El Tecnológico de Monterrey realiza la Semana de Tópicos con alumnos del quinto semestre de bachillerato, con el objetivo de apoyar a los jóvenes a encontrar su vocación profesional mediante la vivencia de experiencias académicas retadoras y de alto valor, con la participación diferenciada en las áreas de ingeniería, negocios, arquitectura y medicina. En la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey, se trabajó con un modelo de mentoría en cascada con la participación de 157 alumnos de preparatoria, 25 médicos pasantes del Servicio Social, y más de 5 especialistas miembros de la facultad (fig. 1). Los alumnos de preparatoria tuvieron la oportunidad de experimentar lo que hace un estudiante de medicina y a la vez desarrollar competencias aplicables en la vida diaria, buscando así orientarlos en su vocación profesional.

La Semana de Tópicos se inspiró en la metodología de aprendizaje basado en problemas, al participar en la búsqueda de soluciones para una problemática de salud en México. El tema principal se centró en la promoción y prevención de salud en comunidades rurales en nuestro país. Dentro de las actividades realizadas se definieron: clases magistrales impartidas por los médicos especialistas y profesores, y talleres basados en la formación de diferentes habilidades impartidos por los médicos pasantes del Servicio Social, entre los cuales destacan talleres de primeros auxilios, habilidades quirúrgicas básicas, toma de signos vitales y exploración básica de un paciente. Estas actividades tuvieron lugar en los diferentes hospitales y clínicas de TECSalud.

Con base a lo planteado anteriormente y a los esfuerzos por parte del Tecnológico de Monterrey y la Escuela de Medicina a encaminar a los alumnos de preparatoria a definir su vocación profesional con el trabajo de la Semana de Tópicos 2017, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo impacta la Semana de Tópicos en el proceso de elección de carrera profesional a los estudiantes de preparatoria que desean estudiar medicina? El objetivo de esta investigación es determinar que la Semana de Tópicos y el modelo utilizado de mentoría en cascada son útiles para los estudiantes de preparatoria con interés en la carrera de medicina.

Material y métodos

El diseño de este estudio es transversal, ya que se mide el resultado en una población definida y en un punto específico de tiempo y se busca hacer un análisis descriptivo del impacto de las medidas dirigidas a orientar profesionalmente a alumnos de preparatoria durante la Semana de Tópicos. El último día de la Semana de Tópicos, se aplicó

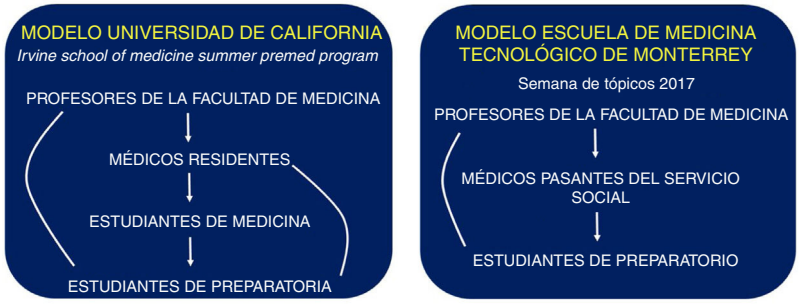

Figura 1 Modelo de mentoría en cascada de la UC Irvine y modelo Semana de Tópicos.

Tabla 1 Resultados estadísticos de las respuestas en la encuesta sobre la percepción de la Semana de Tópicos 2018

Encuesta Semana de Tópicos	Media	Desviación estándar	Distribución de percepción alumnos	
Ítem			Desfavorable	Favorable
1. Previo a la Semana de Tópicos estaba convencido de estudiar medicina	4,1	1,1	24	64
2. La Semana de Tópicos cumplió o superó mis expectativas	4,7	0,8	3	85
3. Lo aprendido en esta semana me será útil en mi vida diaria	4,8	0,7	3	85
4. Los médicos pasantes del Servicio Social fueron un elemento clave para el éxito de esta semana	4,8	0,8	5	83
5. La Semana de Tópicos me ayudó a tener más claro en qué consiste la profesión de un médico	4,7	0,9	5	83
6. La Semana de Tópicos me ayudó a tomar una decisión con respecto a la carrera que quiero estudiar	4,6	0,9	9	79
7. La Semana de Tópicos incrementó mis deseos e interés en estudiar medicina	4,6	0,9	10	78
8. La Semana de Tópicos me convenció de que la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey es mi mejor opción para estudiar medicina	4,4	1,1	14	74

una encuesta de 8 ítems con opción de respuesta en escala de Likert de 5 niveles (1 «totalmente en desacuerdo» y 5 «totalmente de acuerdo»). Se contó con una población de 157 alumnos de preparatoria de entre 16 y 18 años de edad, quienes fueron partícipes de esta investigación de forma voluntaria y anónima, aceptando realizar la encuesta para propósitos y fines estadísticos y de investigación educativa. De los 157, el 56% (88 alumnos) respondieron la encuesta. Para el análisis descriptivo de la información, se utilizó el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Se obtuvo la media y desviación estándar por pregunta para evaluar tendencias y estratificar por variable. Posteriormente, en función de sus respuestas en escala de Likert de 5 niveles, se catalogó a los alumnos en dos grupos: los alumnos con respuestas mayores o iguales a 4 se identificaron con una percepción favorable, y los alumnos con respuestas menores o iguales a 3 se identificaron con una percepción en contra (tabla 1).

Resultados

De la población total de 88 alumnos de preparatoria encuestados, 61 fueron femeninos (69,3%) y 27 fueron masculinos (30,7%). La edad promedio fue de 17,3 años, con 2 personas de 16 años, 57 de 17 años y 29 de 18 años. Se utilizaron las variables de género y edad como factor, para evaluar si existía una influencia en el comportamiento; sin embargo, no se encontraron valores significativos ($p > 0,05$) en las respuestas.

Con base en los resultados obtenidos, la Semana de Tópicos impactó de forma positiva en los jóvenes estudiantes de preparatoria. Las medias de la encuesta de Semana de Tópicos se encuentran sobre la media de 4 (tabla 1), indicando un comportamiento favorable. Previamente a la intervención, los participantes habían demostrado cierto interés en estudiar medicina, lo que refleja un proceso previo de orientación profesional y probablemente querían reafirmar su vocación con esta semana intensiva de actividades.

Discusión

Para la mayoría de los alumnos, la Semana de Tópicos superó sus expectativas, y consideraron que lo aprendido les será útil en sus vidas diarias. Esto nos indica que el modelo centrado en aprendizaje activo fue exitoso. No solo las actividades realizadas fueron bien recibidas, sino que también el modelo de mentoría en cascada por parte de los profesores miembros de la facultad y los médicos pasantes fue un factor para el éxito de esta semana. Existe un gran valor en la transmisión de conocimiento de los médicos pasantes con los alumnos de preparatoria, ya que no solo hace que la interacción sea más abierta y personal, sino que vence las barreras del miedo y los alumnos pueden identificarse mejor y proyectar sus sueños a futuro. Los médicos mexicanos tienen el compromiso de ser partícipes en la orientación vocacional, a partir del mismo pronunciamiento realizado en el juramento hipocrático. El modelo en cascada utilizado en Semana de Tópicos representa una alternativa factible para la mentoría en la elección de una carrera profesional, mediante la fraternidad y pertenencia. Para los alumnos, la Semana de Tópicos les ayudó a conocer mejor en qué consiste la profesión de un médico y a tomar la decisión de estudiar medicina.

En conclusión, implementaciones como la Semana de Tópicos ayudan a los participantes a consolidar su decisión de estudiar medicina. Esto podría representar un área de oportunidad para futuros programas al evaluar el impacto de este tipo de intervenciones en alumnos que se encuentren con menos claridad en cuanto a la carrera que les gustaría estudiar. Estudios futuros deberían incorporar un diseño para evaluar el impacto con un estudio comparativo para cuantificar la influencia de la experiencia. La vocación médica puede considerarse un proceso que se genera en un ser humano en virtud de dos factores: el primero es un factor individual o inherente y el segundo es un factor social o del entorno que estimula su desarrollo. Siguiendo esta premisa, las intervenciones vocacionales son importantes, ya que encauzan verdaderamente a los jóvenes a descubrir su camino.

Responsabilidades éticas

Los autores han seguido los protocolos de su centro de trabajo y han obtenido el consentimiento informado de los participantes en el estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al Dr. Felicitos Leal Garza por su valiosa dirección en el desarrollo del programa de Semana de Tópicos 2017, y al Mtro. Mario Alejandro Carvajal por su entusiasta colaboración en la implementación de las sesiones.

Bibliografía

1. Secretaria de Educación Pública. Sistema Nacional de Información Estadística Educativa. México 2017. [consultado 18 Jun 2018]. Disponible en: http://www.snie.sep.gob.mx/Estadistica.html
2. Universia.net.mx. Medicina la carrera preferida por los estudiantes mexicanos. México. 2014. [consultado 20 May 2018]. Disponible en: http://noticias.universia.net.mx/vida-universitaria/noticia/2014/06/18/1099132/medicina-carrera-preferida-estudiantes-mexicanos.html
3. Ramiro-H M, Cruz-A E, Zerón-Gutiérrez L, Arévalo-Vargas A. El ENARM y las escuelas y facultades de medicina. Un análisis que no le va a gustar a nadie. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;55:498–511 [consultado 18 Jun 2018]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=74001.
4. Elder N, Taylor A, Anderson CE, Virgin R. Health career orientation of Oregon high school students. Fam Med. 1997;29:108–11 [consultado 18 Jun 2018]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9048170.
5. Afghani B, Santos R, Angulo M, Muratori W. A novel enrichment program using cascading mentorship to increase diversity in the health care professions. Acad Med. 2013;88:1233–8, http://dx.doi.org/10.1097/ACM.0b013e31829ed47e.
6. Chang A, Cavanaugh G, Kumar NS, Lee M, Stein D, Mulcahey MK. Mini-Medical school programs' influence on students' desire to pursue medicine. J Natl Med Assoc. 2016;108:152–7, http://dx.doi.org/10.1016/j.jnma.2016.05.005.